

教室における肝血管腫症例の臨床的検討

近畿大学第2外科

須藤 峻章, 菖蒲 隆治, 別所 偉光, 宮本 正章, 椿本 龍次
福西 健至, 金沢 秀剛, 保田 知生, 河村 正生, 久山 健

〔原稿受付: 昭和63年6月17日〕

Retrospective Study of Hemangioma of the Liver in Our Department of Surgery

TAKAAKI SUDO, RYUJI SHOBU, HIDEAKI BESSHO, MASAOKI MIYAMOTO, RYUJI
TSUBAKIMOTO, KENJI FUKUNISHI, HIDETAKA KANAZAWA, CHIKAO
YASUDA, MASAO KAWAMURA and TAKESHI KUYAMA

Second Department of Surgery, Kinki University, School of Medicine

With the development of graphic examinations, such as computerized tomography, ultrasonography and coeliac angiography, asymptomatic hemangiomas of the liver have been demonstrated.

Recently ten hemangiomas of the liver were found in our department of surgery. Two were resected and eight were followed.

Resection of hemangioma of the liver is now recommended since spontaneous rupture may occur the size of the tumor is 4 cm or more in diameter.

はじめに

症 例

肝血管腫は肝良性腫瘍の中ではもっとも頻度が高い疾患であるが、自覚症状が少なく、剖検時や開腹時に偶然発見される事が多かったが近年画像診断の進歩により健康診断時のCTスキャン超音波検査により発見される機会が増えてきた。臨床的問題となるのは、圧迫症状等の臨床症状のあるもの、自然破裂の危険性のあるものであり、Trastek²⁰⁾等 は直径4 cm以上の血管腫は手術の適応があると報告している。最近10年間に私達は肝血管腫10例を経験し、2症例に肝切除術を施行し、治癒せしめたので報告する。

年齢は31才より65才で平均41才であり、性別では男性6名、女性4名であった。自覚症状としては上腹部膨満感2名、全身倦怠感2名、他の6名は身体検査で発見されたものである。検査では腹部エコー9名、血管撮影10名、CTスキャン10名に行われた。切除症例は2例である。手術適応としては臨床症状が強く、自然破裂の危険性のあるもので腫瘍径4 cm以上を適応とした (Table 1)

入院時検査所見 (Table 2)

末梢血液検査では、3名に血小板の減少と2名に白

Key words: Cavernous hemangioma, Liver.

索引用語: 海綿状血管腫, 肝.

Present address: Takaaki Sudo, Second Department of Surgery, Kinki University, School of Medicine, Osaka-Sayama, Osaka.

Table 1. Ten cases of hemangioma of the liver

NO	年齢 性別	症 状	CT所見	超音波所見	血管撮影所見	部 位	大 き さ	手 術	予 後
1	55 ♂	全身倦怠感	血管腫	血管腫	海綿状血管腫	右葉	7×7cm	肝右葉部分切除	良
2	53 ♀	全身倦怠感 体重減少	血管腫	血管腫	海綿状血管腫	右葉 左葉	8×6cm 1×1cm	S ₇ 区域切除	良
3	45 ♂	なし	肝 癌	肝 癌	血管腫	右葉	2.5×2.5cm	—	経 観
4	43 ♂	なし	SOL	—	血管腫	右葉	3×3cm	—	経 観
5	31 ♀	なし	肝 癌	肝 癌	海綿状血管腫	右葉	9×9cm	—	経 観
6	51 ♂	胃 癌	SOL	肝転移又は 血管腫	血管腫	右葉	7×7cm	—	経 観
7	44 ♀	なし	SOL	SOL	血管腫	右葉	3×6cm	—	経 観
8	65 ♂	腹部膨満	SOL	SOL	海綿状血管腫	右葉	2×2cm	—	経 観
9	34 ♂	腹部膨満	海綿状血管腫	血管腫	海綿状血管腫	右葉 左葉	7×10cBm 3.6×3cm	—	経 観
10	46 ♀	なし	血管腫	毛細血管腫	海綿状血管腫	右葉	4×5cm	—	経 観

血球数の減少がみられ、Kasabachmerritt 症候を呈したものは3例であった。肝機能検査では、GPT の軽度の上昇が3名に見られた以外は正常範囲内であった。CEA, α -Feto は正常範囲内であった。

手術症例1：55才，男性

主 訴：全身倦怠感

家族歴，既往歴：特記すべきことなし

現病歴：昭和62年12月頃より全身倦怠感を来したが放置していた。昭和63年1月7日，嘔気，嘔吐を来し，近医受診，入院し，超音波検査で肝臓の SOL を指摘

される。血管腫を疑われ，昭和63年1月30日当外科に転院した。

血管撮影所見：(Fig. 1)

右肝固有動脈は著明に拡張しており，S₅に6×5cm大の cotton wool appearance を呈する stain が動脈相から比較的早期から静脈相にわたってみうけられた。

CT スキャン：(Fig. 2)

肝右葉に6×5cm大の low density area を認めた。

腹部エコー所見：(Fig. 3)

肝右葉外側下部に high echoic mass を認め，その

Table 2. Laboratory data of ten cases

	NO1	NO2	NO3	NO4	NO5	NO6	NO7	NO8	NO9	NO10
RBC($\times 10^4$)	545	421	401	471	529	512	417	398	502	427
Hb(g/dl)	16.7	12.4	14.9	13.9	15.0	15.7	11.2	12.5	14.7	12.7
WBC	5000	8200	3900	4700	7300	7100	5600	5700	7300	3900
Ptst($\times 10^4$)	32.7	32.0	20.0	21.4	10.0	11.0	10.0	24.9	21.4	18.7
Bleeding T(Min)	2.30	2.50	2.00	2.30	2.30	2.30	4.00	1.20	2.00	2.00
Prothrombin	10.3	12.2	7.3	6.9	11.0	11.0	11.2	11.3	11.0	11.7
T.P(g/dl)	7.7	7.3	6.8	7.6	7.9	7.6	7.7	5.9	6.6	6.3
GOT(IU)	30	19	27	15	17	22	20	21	34	23
GPT(IU)	56	15	33	68	24	28	24	30	56	20
AIP(IU)	90	163	73	60	64	85	63	67	82	45
Chol(mg/dl)	204	215	169	142	195	235	196	212	194	232
LDH(IU)	121	309	145	156	164	167	151	105	172	201
CEA(ng/ml)	1.6	1.6	2.9	0	1.6	1	1.1	2.1	2.1	1.1
α -Feto(ng/ml)	—	2.1	1.1	0	3	2	2	3	3	3

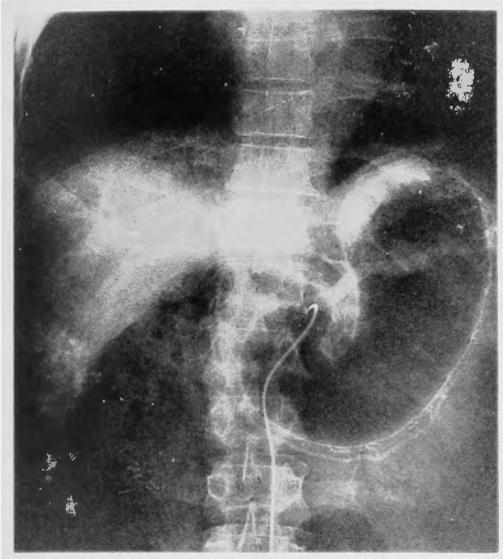


Fig. 1 Coeliac angiography of the cavernous hemangioma of the liver

周囲が low echoic であった。

手術所見：(Fig. 4)

全麻下にて、右肋骨弓下切間で開腹すると Fig. 4 に示すように S₅ の区域に有り、7×7 cm 大で、赤紫色、弾性軟、海綿状血管腫が存在し、境界は明瞭であった。

病理組織学的所見：(Fig. 5)

肝組織内に一層の内皮細胞にかこまれた大小様々の血管の増生がみられた。

手術症例 2：53才、女性

昭和59年頃より2年間で約5kg 体重減少を来し某病院を受診し、超音波検査、CT 検査を受け、肝右葉に巨大な血管腫及び左葉に1cmφ 大の血管腫と胆嚢内結石を指摘され、血管撮影の目的で当外科に紹介された。超音波検査では、右葉後区に最大径約10cm の SOL が認められた。右肝固有動脈を軽度圧排するが、浸潤を思わせる所見は見られなかった。

CT 所見では、肝右葉後区に巨大な low density mass を認めた。血管撮影所見では、肝右葉後上区に巨大な腫瘍があり、それを取り囲む血管は弧状に圧排され伸展していた。

腫瘍の大部分は hypovascular であるが、斑状の stain が散在し、海綿状血管腫と診断され、昭和61年3月5日肝区域切除術を施行した。

血管腫の大きさは8×6cm 大で病理組織所見では、海綿状血管腫であった。

考 察

肝血管腫は剖検例で約2%に発見され肝良性腫瘍の中でもっとも頻度の高い疾患である^{21,22}。1983年 Eiselsberg²³ が59才の女性の摘出症例を報告し、本邦においては、大正4年、川村⁹ が肝臓の多発性海綿状

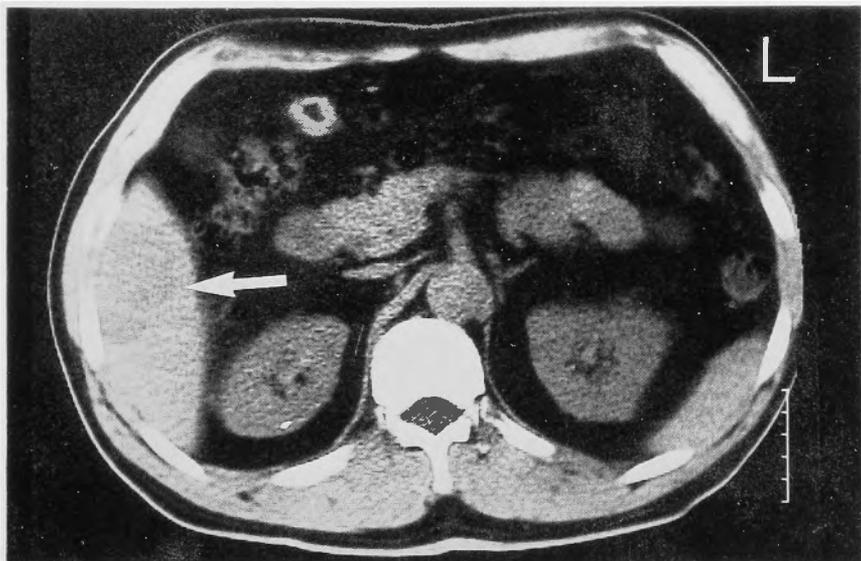


Fig. 2 Computerized tomogram exhibiting of the cavernous hemangioma of the liver

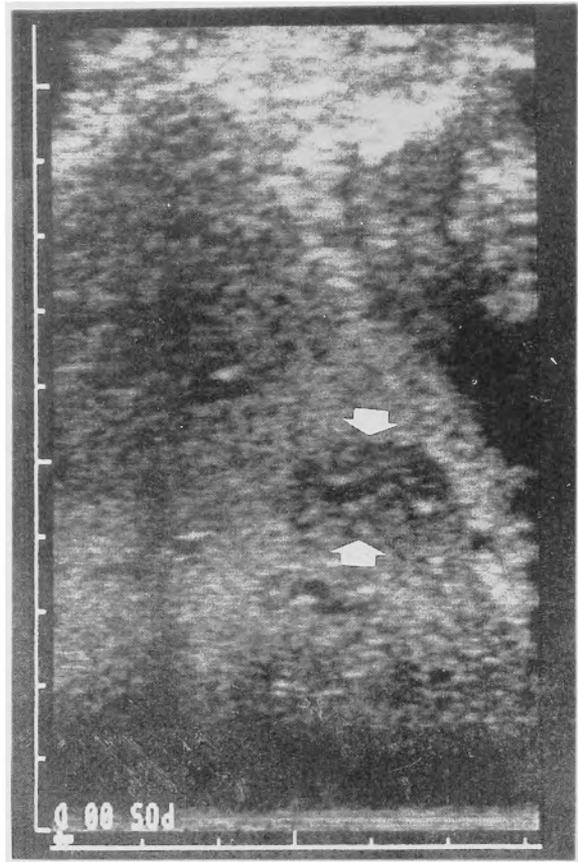


Fig. 3 Ultrasonogram of the cavernous hemangioma of the liver



Fig. 4 Operative finding of the cavernous hemangioma of the liver

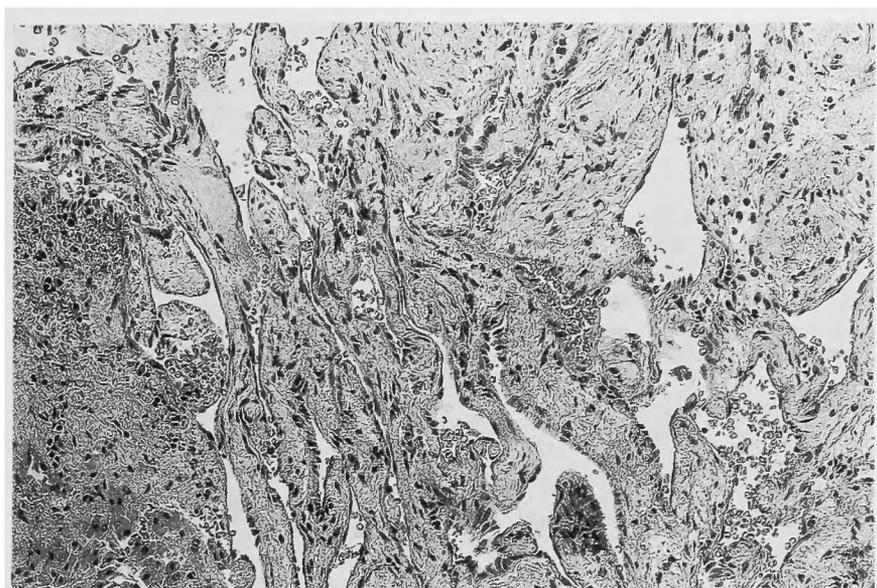


Fig. 5 Microscopic finding of the cavernous hemangioma (10×5)

血管腫を報告して以来多くの報告がなされている。1959年海藤⁵⁾らは本邦報告例51例、加藤ら⁶⁾は55例を集計し、外国では女性に多いのに対して、本邦では男女比に有意差はないと報告していたが、1981年葛西ら⁷⁾は本邦報告例105例と自験例11例を集計し、男女比は1:2で女性に多いと報告している。又、岡崎ら¹³⁾は剖検で発見された肝海綿状血管腫の発生頻度には男女差はないが、加齢とともに増加する臨床例では40代女性に好発すると報告している。葛西ら⁷⁾は本症の病因に性ホルモン様物質の関与が考えられるとしている。又11例中8例は女性、うち3例は卵巣の摘除をうけており、肝と性ホルモン代謝の面から卵巣欠落が本症の発生に関係があると推定している。手術症例としてはSchumackerら¹⁸⁾は67例をNiemanら¹¹⁾103例を集計している。本邦においては、1922年来須⁸⁾が肝左葉切除例の報告をして以来、1964年田中ら¹⁹⁾が28例を渡辺らが38例を集計し、その後葛西ら⁷⁾は116例中67例の切除症例を集計している。

症状としては自覚症状を呈さないことが多いが、たまに腫瘤増大による圧迫症状として腹部膨満感、腫瘤解知、腹痛が見られる。

腫瘤が破裂した場合にはショックに陥り、急性虫垂炎の穿孔を思わせる症状を呈すると言われている¹⁴⁾。血管腫が巨大となると、白血球、血小板減少を来しKasabachmerritt症候群を呈することが有る^{4,16)}

検査方法としては、腹部エコー、CT スキャン、腹部血管撮影、肝シンテグラム等が行われている。

腹部エコーでは echo-free space として病巣部位が描出されるが、確定診断をくだすのは困難であるが¹⁷⁾、non-invasive であり第一選択をして必要である。

CT スキャンでは low density area が認められ、contrast enhancement を行うと、early edge enhancement と delayed central enhancement という所見が認められる³⁾。

腹部血管撮影は血流に富む血管腫の診断に重要であり、造影剤の pooling 像¹⁾ はきわめて著明であり cotton wool-like appearance は特徴的である。

治療法としては外科的切除が第一であるが、手術適応が問題となり、自然破裂¹⁵⁾ や、自覚症状が強い症例や Kasabachmerritt 症候群を起こした症例が適応となるが、一方では画像診断特にエコー、CT 検査の進歩により無症状血肝腫の発見される機会が増加している。Trastek²⁰⁾、Adam²¹⁾らは腫瘍径と自覚症状との関連において、4 cm 以上の血管腫は手術適応があると報告している。

私達の2症例とも径 4 cm 以上であり、手術適応と考え、肝部分切除術を施行し、経過良好であった。

おわりに

最近10年間における当教室における血管腫10例の臨

床的検討を行うとともに文献的考察を行った。

文 献

- 1) Abrams R: Angiographic features of cavernous hemangioma of liver. *Radiology* **92**: 308-312, 1969.
- 2) Adam YG, Huvos AG: Giant hemangioma of the liver. *ANN Surg* **172**: 239-245, 1970.
- 3) Freeny PC, Vimont TR, Barnett DC: Cavernous hemangioma of the liver: Ultrasonography, arteriography and computed tomography. *Radiology* **132**: 143-148, 1979.
- 4) 服部 信, 有馬道雄, 熱田 守, 他: 白血球, 血小板減少を伴った巨大な肝臓海綿状血管腫の1症例 (Kasabach-Merritt 症候) *肝臓* **9**: 275-277, 1968.
- 5) Kato M, Sugazara I, Okada A, et al: Hemangioma of the liver. Diagnosis with combined use of Laparoscopy and hepatic arteriography. *Am J Surg* **129**: 698-704, 1975.
- 6) 海藤 勇, 伊藤 進, 石井 隆: 肝硬変に合併した肝海綿状血管腫の一治験例, *診断と治療* **56**: 1063-1068, 1968.
- 7) 葛西洋一, 西田 修, 久木田和丘, 他: 肝海綿状血管腫の臨床的検討. *肝臓* **22**: 1150-1161, 1981.
- 8) 来須正男: 肝臓海綿腫の摘出. *日外会誌* **23**: 1177-1183, 1922.
- 9) 川村麟也: 肝臓海綿腫発子に関する知見補遺, *北越医会誌* **204**: 269-277, 1915.
- 10) Muenlbauer MA, Farber MG: Hemangioma of the liver. *Am J Gastroenterol* **45**: 355-365, 1966.
- 11) Nieman F, Penitshka W: Die Kavernosen Hamangiome "Kavernome" der liver beitr *Klin chir* **195**: 257-277, 1957.
- 12) Ochsner JL, Halpert B: Cavernous hemangioma of the liver. *Surgery* **43**: 577-583, 1958.
- 13) 岡崎伸生, 吉野正曠, 吉田孝宣: 肝海綿状血管腫, *医療* **31**: 21032, 1977.
- 14) 織部利雄: 男の腹からの大出血—肝血管腫?—*治療* **33**: 1101-1102, 1951.
- 15) Semell JH, Weiss K: Spontaneous rupture of hemangioma of the liver. *Arch Surg* **83**: 105-109, 1961.
- 16) Shumacker HB: Kemangioma of the liver Discussion of symptomatology and report of patient treated by operation. *Surgery* **11**: 209-222, 1942.
- 17) Taylor KJW, Carpenter DA, Hill CR: Gray scale ultrasound imaging. The anatomy and pathology of the liver. *Radiology* **19**: 415-423, 1976.
- 18) 高木 靖, 小山研二, 音羽 剛, 他: Kasabach-Merritt 症候群を呈した巨大な肝海綿状血管腫の1治験例. *外科診療* **48**: 730-734, 1975.
- 19) 田中早苗, 折田薫三, 桑原良知, 他: 本邦における肝臓海綿状血管腫について. *日臨外会誌* **24**: 89-102, 1963.
- 20) Trastek VF, Heerden JA, Sheedy PF, et al: Cavernous hemangioma of the liver: Resector observe? *Am J Surg* **45**: 49-53, 1983.
- 21) 渡辺 裕, 早野薫夫, 広瀬光男, 他: 肝血管腫. *日本外科宝函* **34**: 182-192, 1965.
- 22) Veiselsberg F: Abtragung eines cavernoms der leber. *wiener kline wschrft* **6**: 1-6, 1893.